

### DESCRIPCIÓN

Todos los medidores de flujo Mc Propeller son fabricados para cumplir con las regulaciones aplicables de la Norma American Water Works Association núm. C704-02 para medidores del tipo de hélice.

### CARACTERÍSTICAS

#### Silleta

- La silleta de acero inoxidable elimina la rotura por fatiga común en la silleta fundido de hierro y aluminio y proporciona una protección inigualable contra la corrosión.
- Su construcción elaborada en acero inoxidable ofrece la ventaja adicional de ser lo suficientemente flexible para ajustarse a una tubería no muy exacta.

#### Propela

- Las propelas están elaboradas de plástico de alto impacto, capaces de mantener su forma y precisión durante la vida del medidor.
- Cada propela es calibrada individualmente en la fábrica para adaptarse al uso de cualquier registrador McCrometer estándar y, como no se usan cajas de cambios, se puede prestar servicio del M0300 en campo sin necesidad de recalibración de fábrica.

#### Rodamientos

- Se utilizan rodamientos de acero inoxidable lubricados en fábrica para sostener el eje de las propelas.
- El diseño de los rodamientos protegidos limita la entrada de sólidos y fluidos en la cámara de rodamientos brindando a éstos la máxima protección.

#### Registro

- Lectura recta, totalizador de seis dígitos: El indicador instantáneo de flujo es una característica normal y se ofrece en litros por segundo, galones por minuto, pies cúbicos por segundo, y otras unidades.



### APLICACIONES TÍPICAS

- Sistemas de pivote central
  - Sistemas de riego por aspersión
  - Sistemas de riego por goteo
  - Manejo de campos de golf y parques de agua
  - Riego por gravedad de tuberías subterráneas
  - Viveros comerciales
  - Manejo de aguas y aguas de desecho
- El registro es impulsado por un cable de acero flexible encerrado en un forro vinílico protector.
  - La campana protectora del medidor impermeabiliza el registro y sistema de transmisión mientras permite una lectura clara del indicador de la relación de flujo y el totalizador.

### ESPECIFICACIONES

#### Rendimiento

<b>Precisión / Repetitividad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\pm 2\%</math> de lectura garantizada sobre el rango completo</li> <li>• <math>\pm 1\%</math> sobre el rango reducido</li> <li>• Repetitividad 0.25% o mejor</li> </ul>
<b>Rango</b>	51 mm a 406 mm (4" a 16")
<b>Temperatura máxima</b>	(Construcción normal) 70°C (160°F) constante
<b>Índice de presión</b>	10.3 bar (150 psi)

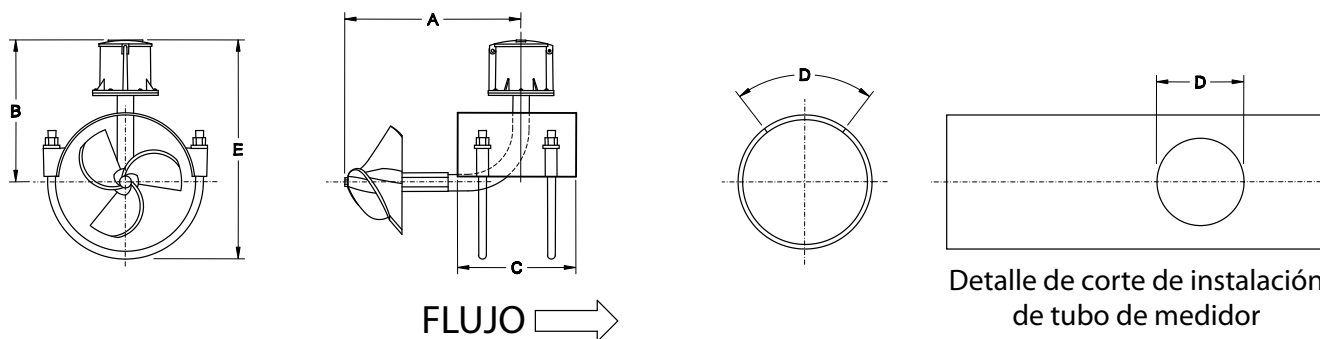
#### Materiales

<b>Silleta</b>	Construcción de acero inoxidable 304
<b>Ensemble de rodamiento</b>	El eje de las propelas es de acero inoxidable 316. Los rodamientos son de acero inoxidable 440C.
<b>Imanes</b>	(Tipo permanente) Alnico fundido o sinterizado
<b>Caja de rodamiento</b>	Acero inoxidable 304, acero inoxidable 316 opcional
<b>Registro</b>	Son regulares un indicador instantáneo de flujo y un totalizador de lectura directa de seis dígitos. El registro está sellado herméticamente dentro de una campana de aluminio fundido. Esta campana protectora incluye un lente acrílico convexo y una cubierta de lentes con aldaba de seguridad.
<b>Propela</b>	Las propelas están fabricadas de plástico de alto impacto, el cual mantiene su forma y precisión durante la vida del medidor. Hay una propela opcional para alta temperatura.

#### Options

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía extendida</li> <li>• Extensiones de registro</li> <li>• Construcción para alta temperatura, 82.2 C (180 ° F) máx.</li> <li>• Ensamble de rodamiento Marathon para gastos mayores que lo normal en medidores de 102 mm (4") y mayores</li> <li>• Registro electrónico disponible en todos los tamaños de este modelo</li> <li>• Una gama completa de instrumentación de flujo y control</li> <li>• Capuchón protector para la cabeza del medidor</li> <li>• La silleta se puede elaborar de forma que se ajuste a las dimensiones de cualquier diámetro exterior de tubería, inclusive tamaños métricos</li> <li>• Silletos ciegos para reparaciones</li> <li>• Puede usarse en una variedad de materiales de tuberías tales como acero, plástico, hierro fundido, cemento o amianto-cemento</li> </ul>
--

### DIMENSIONES



M0300	DIMENSIONES							
Tamaño del medidor	pulg.	4	6	8	10	12	14	16
	mm	102	152	203	254	305	256	406
Diámetro externo máximo	pulg.	5.5	7.5	9.5	11.5	13.5	15.5	17.5
	mm	140	190	241	292	343	394	444
Gasto mínimo	LPS	3.2	5.7	6.3	7.9	9.5	15.8	17.3
	GPM	50	90	100	125	150	250	275
Gasto máximo	LPS	37.9	75.7	94.6	113.6	157.7	189.3	252.4
	GPM	600	1200	1500	1800	2500	3000	4000
Gasto máximo con ensamble de rodamiento Marathon	GPM	900	1800	2250	2700	3750	4500	6000
Pérdida de presión a gasto máximo	mm	584	432	171	95	70	51	44
	pulg.	23	17	6.75	3.75	2.75	2	1.75
Rango de lectura*	GPM/ Gal	1000/ 100	1800/ 100	2500/ 100	3K/ 1000	4K/ 1000	6K/ 1000	8K/ 1000
Peso con embalaje	kg	5.4	7.7	9.5	10.9	12.7	12.7	13.6
	lbs	12	17	21	24	28	28	30
A	mm	194	381	381	381	381	381	381
	pulg.	7.625	15	15	15	15	15	15
B	mm	210	273	273	273	298	349	349
	pulg.	8.25	10.75	10.75	10.75	11.75	13.75	13.75
C	mm	178	203	203	241	241	241	241
	pulg.	7	8	8	9.5	9.5	9.5	9.5
D	mm	102 o 127	130	152	178	184	184	184
	pulg.	4 o 5**	5.125**	6**	7**	7.25	7.25	7.25
E	mm	273	356	381	432	483	524	549
	pulg.	10.75	14	15	17	19	20.625	21.625

\* Indica el rango de la esfera y el multiplicador

\*\* Solo tubería estándar. Para tuberías que no sean estándar, consulte a la fábrica para conocer las dimensiones de corte.

Para tamaños más grandes ver modelo M1400.

McCrometer se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin previo aviso.

Especifique el diámetro interior de la tubería al realizar el pedido.

Número de parte de la plantilla	Diámetro de corte	Diámetro externo	
		Mínimo	Máximo
10112-04	4.00	4.00	5.00
	5.00	5.56	6.00
10112-06	5.13	6.14	8.16
10112-08	6.00	8.32	10.00
10112-10	7.00	10.20	12.00
10112-12	7.25	12.00	16.00

### INSTALACIÓN

La instalación regular es montaje horizontal. Por favor indique a la fábrica si el medidor va a ser montado en la posición vertical.

### LAS REQUERIDAS DE LA CORRIDA CORRIENTE ABAJO Y ARRIBA

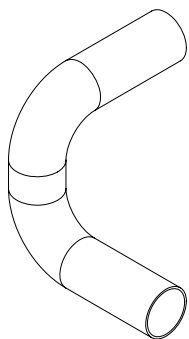
Configuración	A	B
Sin veletas enderezadoras	10	1
Con veletas enderezadoras	5	1
Con enderezador de flujo FS100	1.5	1

Mida 15" desde el centro del codo para determinar la ubicación promedio de la punta de la hélice

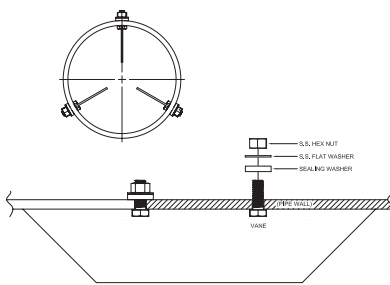
Se muestra el codo: otros componentes de tuberías pueden ser bombas, válvulas y expansiones o reducciones

### ENDEREZADORAS

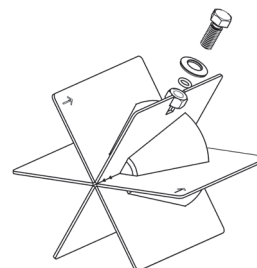
Debe prestarse atención especial a los sistemas que usen dos codos "fuera de nivel" o en mecanismos tales como un separador centrífugo de arena. Estos causan un remolino en el flujo en la línea que afecta a los medidores de hélice. Los remolinos bien desarrollados pueden viajar hasta 100 diámetros corriente abajo si no encuentran obstrucciones. Debido a que casi todas las instalaciones tienen menos de 100 diámetros para trabajar se hace necesario tener veletas enderezadoras para aliviar el problema. Los alabes enderezadores romperán la mayoría de los remolinos y aseguran una medición más precisa. McCrometer recomienda instalar paletas justo antes del medidor. Las paletas para enderezar están disponibles en soldadura y atornilladas.



**Codos fuera de plano**



**Veletas enderezadoras  
pernadas**



**Enderezador de flujo  
FS100**

## TOTALIZADORES

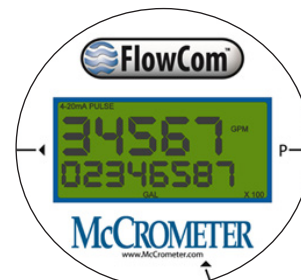
### Placas de cuadrante típicas



Registro estándar



Totalizador opcional  
de 7 ruedas



Registro FlowCom



### Totalizador mecánico

El indicador de caudal instantáneo es estándar y está disponible en galones por minuto, pies cúbicos por segundo, litros por segundo y otras unidades. El registro es impulsado por un cable de acero flexible encerrado dentro de un revestimiento protector de vinilo. La caja del registro protege tanto el sistema de registro como el de la unidad de cable de la humedad al tiempo que permite una lectura clara del indicador de flujo y del totalizador.



### Totalizador digital

El registro opcional FlowCom muestra el caudal y el total volumétrico de un medidor de flujo. Están disponibles salidas opcionales: pulso escalado y / o señal estándar de la industria de 4-20 mA. El FlowCom se puede instalar en cualquier medidor de flujo de hélice McCrometer nuevo o existente.



### Telemetría Inalámbrica

El FlowConnect opcional está diseñado específicamente para telemetría inalámbrica a través del servicio de datos satelitales o celulares. La lectura manual del medidor nunca es necesaria. Utiliza el registro mecánico o el registro digital (ambos mostrados arriba).

Puede determinar con qué frecuencia se realizan y transmiten las lecturas a la base de datos en la nube, que puede ver en una PC o en un teléfono celular. La utilidad de visualización proporciona herramientas de datos que pueden analizar el caudal, el consumo y las posibles anomalías en un sistema de riego.

Copyright © 2012-2022 McCrometer, Inc. No debe cambiarse o modificarse ningún material impreso sin permiso de McCrometer. Todos los datos técnicos e instrucciones publicados están sujetos a cambio sin previo aviso. Contacte a su representante de McCrometer para obtener datos técnicos e instrucciones actualizados.